



## FUNGOS ASSOCIADOS A SEMENTES DE *Acrocomia aculeata* e *A. totai*

Luiz Henrique Chorfi Berton<sup>1</sup>; Margarida Fumiko Ito<sup>2</sup>; Gustavo Batista de Souza<sup>3</sup>; Carlos Augusto Colombo<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Acros Palm Tree Sustainability e Instituto Agrônômico (IAC) – Centro de Recursos Genéticos Vegetais, Av. Theodureto Almeida de Camargo, 1500, CEP 13020-902. Brasil. [acros.macauba@gmail.com](mailto:acros.macauba@gmail.com). Apresentador do trabalho. <sup>2</sup> Instituto Agrônômico (IAC) – Centro de Pesquisa de Fitossanidade, área de Fitopatologia. Av. Theodureto Almeida de Camargo, 1500, CEP 13020-902. Brasil. [mfito@iac.sp.gov.br](mailto:mfito@iac.sp.gov.br). <sup>3</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Genética, Melhoramento e Biotecnologia Vegetal – IAC. <sup>4</sup> Centro de Recursos Genéticos Vegetais, Av. Theodureto Almeida de Camargo, 1500. Brasil. [ccolombo@iac.sp.gov.br](mailto:ccolombo@iac.sp.gov.br).

Espécies do gênero *Acrocomia*, principalmente *A. aculeata* (macaúba), estão presentes em praticamente todos os biomas do território nacional, principalmente nas regiões de cerrado. A macaúba apresenta alta produção de frutos, que se derivam em diferentes produtos de alto valor agregado, tais como óleos do mesocarpo (↑ % de ácido oleico) e do endosperma (↑ % de ácido láurico), farinhas com altos teores de fibras e proteínas, além de endocarpo altamente lignificado. A propagação desse grupo é exclusivamente por via seminal, sendo que na natureza a germinação é baixa (média de 1%) e desuniforme. Em estudos realizados por Berton et al. (dados não publicados), foram alcançadas taxas de germinação acima de 90% e com alta uniformidade. Porém, no processo de germinação, as sementes apresentam altas taxas de contaminação, principalmente por fungos, que atacam os embriões, causando a morte dos mesmos. Para um efetivo controle químico ou biológico das doenças que atacam as sementes, torna-se necessário identificar os patógenos presentes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a sanidade das sementes de *A. aculeata* e *A. totai*. As sementes foram coletadas em treze populações naturais de macaúba, procedentes dos municípios paulistas de Teodoro Sampaio, Penápolis, Votuporanga, Amparo, Pedreira, Itapira, Dourado, Cássia dos Coqueiros e Rifaina, além dos municípios mineiros de Luz, Entre Rios, Patos de Minas e Santana de Patos. Os frutos foram coletados diretamente do cacho, quando maduros, sem deixar cair no chão, armazenados em sacos vazados e colocados para secar sobre bancada, em sala ventilada e temperatura ambiente, durante sete meses. Após esse período, os frutos foram descascados, despolpados e posteriormente retiradas as sementes do interior do endocarpo, que foram imediatamente lavadas com água + detergente e em seguida com álcool 70%. Para o experimento, foram utilizadas dez sementes (intactas) de cada genótipo, divididas em duas repetições de cinco sementes cada. Para avaliar a sanidade, os embriões foram expostos e as sementes foram dispostas em caixas *gerbox*, contendo papel filtro umedecido com água destilada e esterilizada. Em seguida, foram incubadas em câmara de incubação com temperatura a 20 °C (± 2 °C) e fotoperíodo de 12 horas, durante sete dias. Após esse período, os fungos foram identificados com o auxílio de um estereomicroscópio e na necessidade, os fungos foram examinados em microscópio ótico. Foram identificados 11 gêneros de fungos: *Alternaria* sp.; *Arthrobotrys* sp.; *Aspergillus* spp.; *Cladosporium* spp.; *Dactylosporium* sp.; *Fusarium* sp.; *Monilia* sp.; *Mucor* sp.; *Penicillium* spp.; *Rhizopus* sp. e *Rhizoctonia* sp.; além de uma bactéria. Nos gêneros, *Aspergillus* foram encontradas três espécies; *Cladosporium*, duas e *Penicillium* três (não identificadas). Entre os fungos, as maiores frequências foram para *Cladosporium* spp. (60,77 %), *Aspergillus* spp. (51,53 %), *Rhizopus* sp. (48,46 %) e *Penicillium* spp. (38,46 %). Dentre as espécies encontradas, a maioria são consideradas como fungos de armazenamento. Os fungos *Alternaria* sp., *Arthrobotrys* sp. e *Monilia* sp., foram encontrados somente em Penápolis, Votuporanga e Cássia dos Coqueiros, respectivamente. Foram encontradas apenas duas sementes com bactérias, sendo uma de Penápolis e outra de Pedreira. A maioria dos fungos encontrados nas sementes estavam presentes apenas na sua superfície, não atacando o embrião. Porém, observou-se que o fungo *Rhizopus* sp. coloniza e deteriora todo o embrião. Conclui-se que nessas condições de armazenamento, as sementes de macaúba são afetadas por muitos gêneros de fungos, principalmente por fungos de armazenamento.

**Palavras-chave:** Macaúba, Armazenamento, Patologia de sementes